

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

58136 E/28 A32 Q17

HASHIMOTO FORM KOGY

27.11.80-JP-165789 (04.06.82) B29c-03 B29f-01/10 B29h-03/08

HASH-27.11.80

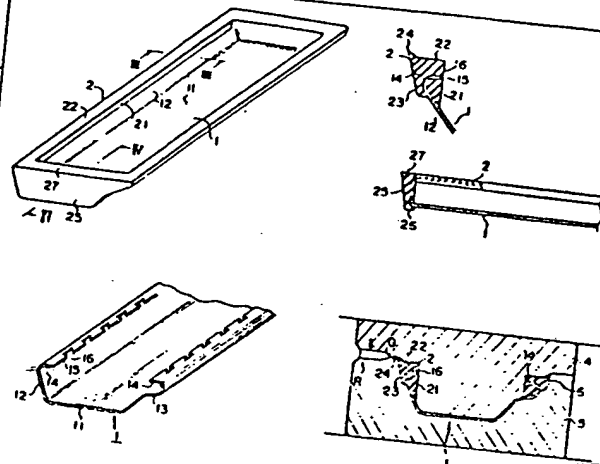
*J57089-944

A(11-B12, 12-T4)

Metal moulding mfr., e.g. automobile head-lamp - by forming metal by bending metal inwards and providing notches, setting in injection mould and forming integral elastic portions

A method is claimed for the manufacture of metal mouldings (1) such as automotive head lamp moulding, pillar mouldings etc. for protection and decoration of car bodies, the mouldings being bonded to car body (3) through elastic members (2).

A metal moulding body (1) is formed from metal sheet, both of its edges are bent inward to form bent portions (14), and notches (16) are provided at the ends of the bent portions (14). The body (1) is set in an injection mould (4,5) so that the bent portions (14) project into the cavity (6) of the mould and an elastic material such as plastics is injected into the cavity (6) to form elastic members (2) which are integral with the moulding body (1). (4pp W92).



J57089944

⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭57-89944

⑪ Int. Cl.³

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和57年(1982)6月4日

B 29 H 9/10

7179-4F

B 29 C 3/00

8016-4F

B 29 F 1/10

1 0 1

7327-4F

B 29 H 3/08

7179-4F

B 60 R 13/04

7443-3D

発明の数 1

審査請求 未請求

(全 4 頁)

⑭ モールディングの製造方法

⑯ 発明者 関本尚治

横浜市南区井土ヶ谷中町53

⑰ 特 願 昭55-165789

⑰ 出 願 人 橋本フォーミング工業株式会社

⑱ 出 願 昭55(1980)11月27日

横浜市戸塚区上矢部町字藤井32

⑲ 発明者 岩田孝雄

0番地

横須賀市東逸見町4-36

⑳ 代理人 弁理士 柳原成

明 細 書

1. 発明の名称

モールディングの製造方法

2. 特許請求の範囲

(1) 裝飾外面部を有するモールディング本体の両側縁部に折曲部を形成するとともに、この折曲部に成形材料との接合性を高める部分を形成し、モールディング本体の両側縁部を型にセットして弾性材料からなる成形材料で成形を行い、これにより前記折曲部を覆う弾性体を一体的に形成することを特徴とするモールディングの製造方法

(2) 折曲部に形成される接合性を高める部分は、弾性体との接合性を有する切欠部である特許請求の範囲第1項記載のモールディングの製造方法

(3) 弾性体の成形は射出成形である特許請求の範囲第1項または第2項記載のモールディングの製造方法

(4) モールディング本体の両側縁部に弾性体部を形成するとともに、両端部にエンドキャップを一体的に成形する特許請求の範囲第1項ないし第

3項のいずれかに記載のモールディングの製造方法

3. 発明の詳細な説明

この発明は車輛の保護、裝飾用のモールディングの製造方法に関するものである。

自動車用ヘッドランプモールディング、ビラーモールディング等の車輛の保護、裝飾用モールディングとして金板プレス成形品、合成樹脂成形品

が用いられるが、車体に傷、すき間等が発生するのを防止するために、車体に接触する側縁部に、

別図最の図等の弾性体を取付けていた。第1図

は従来のモールディングを示す横断面図であり、

1はモールディング本体で、長尺状の金板を横断面がほぼU字状になるように成形したプロファイルからなり、両側縁部に弾性部品2を取付けて車体3に用付けていた。

以上のような従来のモールディングには次のような問題点があった。

①弾性体2が伸びて取付けにくい。

②弾性体2の接合性が悪く、波打ちが出やすい。

③弾性体2は離型剤を除去しないと接着しにくい。

④接着に有機溶剤を使用するので悪臭がある。

⑤接着までの間、手で押えておく必要がある。

⑥接着に瞬間接着剤を使用すると白くなる。

⑦接着剤を多くつけすぎると、製品面等を汚染する。

この発明は以上のような従来のものの問題点を改善し、人手による弾性体の取付を省略するとともに、接合性が良く、しかも簡単に製造可能なモールディングの製造方法を提供することを目的とする。

この発明は裝飾外面部を有するモールディング本体の両側縁部に折曲部を形成するとともに、この折曲部に成形材料との接合性を高める部分を形成し、モールディング本体の両側縁部を型にセットして弾性材料からなる成形材料で成形を行い、これにより前記折曲部を覆う弾性体を一体的に形成することを特徴とするモールディングの製造方法である。

体1を射出成形用金型4、5によつて挟み、金型4、5によつて形成されるキャビティ(空隙)6に、モールディング本体1の両側縁部に形成された折曲部14が突出するようにセットする。ここで折曲部14を囲むように形成された両側のキャビティ6はモールディング本体1の長手方向の両端部で連絡し、全体で無端の四辺形状となつてゐる。

この状態で金型4、5に形成されたランナーRからゲートGを介してキャビティ6に樹脂等の弾性材料を射出し、弾性体2を折曲部14と一体的に成形する。この場合、切欠部16内にも樹脂が入り込んで、折曲部14と弾性体2が集合状態となり、接合性が高くなる。こうしてモールディング本体1の両側縁部に弾性体2の内縁部21、先端壁部22、外縁部23および先端部24が形成されるとともに、両端部にはエンドキャップを構成する端壁部25、基板部26および先端壁部27が形成され、全体が一体的に成形される。

このようにして製造されたモールディングは弾

特開昭57-89944(2)

以下この発明の実施例について図面により説明する。第2図はこの発明の一実施例により製造されたモールディングを示す斜視図、第3図はそのⅢ-Ⅲ断面図、第4図はⅣ-Ⅳ断面図、第5図はモールディング本体を示す一部の斜視図、第6図は成形状態を示す金型の垂直断面図である。

第2図ないし第4図において、モールディングはモールディング本体1の両側縁および両端部に弾性体2が一体成形により形成されている。製造方法は、まずモールディング本体1の成形から始まる。モールディング本体1は第5図に示すように、長尺状の金属板をロール成形、プレス等により、基板部11、側壁部12、13等を形成して、内部空間を有するように成形する。そして両側縁部は内側に折曲げて、折曲部14を形成するとともに、この折曲部14の端面15部にアンダーカット^状の切欠部16を形成する。モールディング本体1の裝飾外面部は基板部11、側壁部12および13によつて構成される。

次いで第6図に示すように、モールディング本

性体2の先端壁部22、27および先端部24を車体、部品等の取付面に接触させた状態で取付け使用する。

なお以上の実施例では、折曲部に形成する接合性を高める部分として、未広がり状の切欠部16を形成したが、第7図に示すように、円弧状の切欠部16でもよく、また第8図に示すように、完全な円等の切欠からなる切欠部16でもよい。これらの形状は限定されず、またその構造も完全な切欠でなくてもよく、例えば切込し状に爪状片を幾重させてもよい。さらに接合性を高める部分としては、モールディング本体1と弾性体2とが集合状態となる構造のものが望ましいが、必ずしもそれに限定されず、例えば接着剤塗布等の手段によつてもよい。

モールディング本体1としては上記実施例のものに限らず、別の形状、構造のものでもよく、また材質も合成樹脂など他の材質でもよい。また弾性体2の形状、構造も実施例のものに限定されない。弾性体2成形用の弾性材料としては、軟質合

成樹脂、ゴム等の弾性を有する成形材料が使用できる。成形方法としては射出成形、押出成形などの適当な成形方法が採用できるが、射出成形によれば流打がなく、またエンドキャップを同時成形できるので好ましい。

本発明によつて製造可能なモールディングとしては、ヘッドランプモールディング、ピラーモールディング、アウトレットモールディング、リヤパネルモールディング、サイドウィンドウモールディング、ライセンスモールディング、ドリツプモールディングなどの自動車用モールディング、ならびにその他の用途のモールディングにも適用可能である。

以上のとおり、この発明によれば、次のような効果がある。

① モールディング本体を金型にセットして弾性体を一体的に成形するので、弾性体は流打ちがなく、被取付体に完全にフィットしてすき間が生じない。

② 弾性体は折曲部に成形されるため、強固に

接合して固着され、また折曲部には接合性を高める部分を形成するので接合性はさらに高くなり、脱落のおそれがない。

③ 人手による弾性体の取付がなくなるため、製造工程が簡素化されるとともに、製品のバラツキが少なくなる。

④ エンドキャップを同時成形することも可能であり、この場合、全体を一体的に成形できるため、モールディング本体との接合性が高くなり、脱落防止効果が大きくなる。

4. 図面の簡単な説明

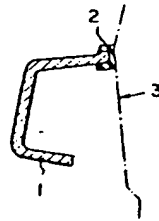
第1図は従来のモールディングを示す傍断面図、第2図はこの発明の一実施例により製造されたモールディングを示す斜視図、第3図はそのⅡ-Ⅱ断面図、第4図はⅣ-Ⅳ断面図、第5図はモールディング本体を示す一部の斜視図、第6図は成形状態を示す金型の垂直断面図、第7図および第8図は他の実施例におけるモールディング本体の一部を示す平面図である。

各図中、同一符号は同一または相当部分を示す

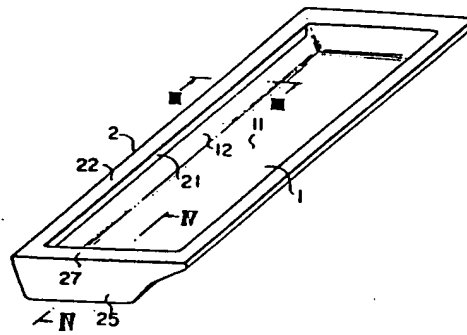
ものとし、1はモールディング本体、2は弾性体部、3は垂体、4、5は金型である。

代理人 弁理士 柳 原 成

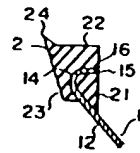
第1図



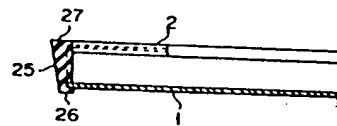
第2図



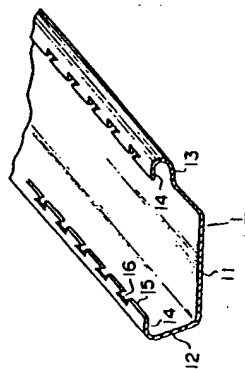
第3図



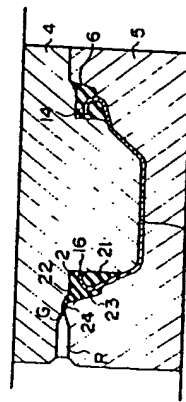
第4図



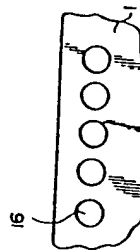
第5図



第6図



第7図



第8図

